



REC'D 17 DEC 2004

WIPO

PCT

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 26 OCT. 2004

Pour le Directeur général de l'Institut
national de la propriété industrielle
Le Chef du Département des brevets

DOCUMENT DE
PRIORITÉ

**PRÉSENTÉ OU TRANSMIS
CONFORMÉMENT À LA RÈGLE
17.1. a) OU b)**

NOT AVAILABLE COPY

Martine PLANCHE

**INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIETE
INDUSTRIELLE**

SIEGE
26 bis, rue de Saint-Petersbourg
75800 PARIS cedex 08
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23
www.inpi.fr



26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08
Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54

BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



REQUÊTE EN DÉLIVRANCE

page 1/2



Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 540 0 11 / 210502

6 OCT 2003 REMISE DES PIÈCES DATE 31 INPI TOULOUSE LIEU 0311687 N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE PAR L'INPI 06 OCT. 2003		1 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE RAVINA SA 8 RUE DES BRIQUETIERS, BP 77 ZA DE FONT GRASSE 31703 BLAGNAC CEDEX	
Vos références pour ce dossier (facultatif) F1.D10.81.B1.F1.			
Confirmation d'un dépôt par télécopie		<input type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie	
2 NATURE DE LA DEMANDE		Cochez l'une des 4 cases suivantes	
Demande de brevet		<input checked="" type="checkbox"/>	
Demande de certificat d'utilité		<input type="checkbox"/>	
Demande divisionnaire		<input type="checkbox"/>	
Demande de brevet initiale		N° _____ Date _____	
ou demande de certificat d'utilité initiale		N° _____ Date _____	
Transformation d'une demande de brevet européen		<input type="checkbox"/>	
Demande de brevet initiale		N° _____ Date _____	
3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) COMPOSITION DERMO-COSMETIQUE POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE.			
4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE		Pays ou organisation _____ N° _____ Date _____ Pays ou organisation _____ N° _____ Date _____ Pays ou organisation _____ N° _____ <input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»	
5 DEMANDEUR (Cochez l'une des 2 cases)		<input checked="" type="checkbox"/> Personne morale <input type="checkbox"/> Personne physique	
Nom ou dénomination sociale Prénoms Forme juridique N° SIREN Code APE-NAF		Laboratoire de Dermo-Cosmétique Animale (L.D.C.A) S.A.S Société anonyme simplifiée _____ 34-36 allées Corbières	
Domicile ou siège		Rue Code postal et ville Pays	
Nationalité		FRANCE	
N° de téléphone (facultatif)		FRANCAISE	
Adresse électronique (facultatif)		N° de télécopie (facultatif)	
		<input type="checkbox"/> S'il y a plus d'un demandeur, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»	

Remplir impérativement la 2^{ème} page



BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE
page 2/2

BR2

8 OCT 2008
RESERVÉ À L'INPI

REMISE DES PIÈCES
DATE 31 INPI TOULOUSE
LIEU 0311687

N° D'ENREGISTREMENT
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI

DB 540 W / 210502

6 MANDATAIRE (y a-t-il ?)		Les inventeurs sont nécessairement des personnes physiques	
Nom	ROMAN	<input type="checkbox"/> Oui	Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s)
Prénom	Michel	<input checked="" type="checkbox"/> Non :	
Cabinet ou Société	RAVINA SA		
N° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel	422-5/PP120		
Adresse	Rue	8 RUE DES BRIQUETIERS, BP 77 ZA DE FONT GRASSE	
	Code postal et ville	31 170 3 BLAGNAC CEDEX	
	Pays	FRANCE	
N° de téléphone (facultatif)	05 62 74 78 70		
N° de télécopie (facultatif)	05 62 74 19 18		
Adresse électronique (facultatif)			
7 INVENTEUR (S)		Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation)	
Les demandeurs et les inventeurs sont les mêmes personnes		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non :	
8 RAPPORT DE RECHERCHE		Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt	
Établissement immédiat ou établissement différé		<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
Paiement échelonné de la redevance (en deux versements)		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non	
9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES		Uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Requête pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition) <input type="checkbox"/> Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence) : AG	
10 SÉQUENCES DE NUCLEOTIDES ET/OU D'ACIDES AMINÉS		<input type="checkbox"/> Cochez la case si la description contient une liste de séquences	
Le support électronique de données est joint		<input type="checkbox"/>	
La déclaration de conformité de la liste de séquences sur support papier avec le support électronique de données est jointe		<input type="checkbox"/>	
Si vous avez utilisé l'imprimé « Suite », indiquez le nombre de pages jointes			
11 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire)		VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI	
Michel ROMAN N° 422-5/PP120		DELEGATION RÉGIONALE DE L'INPI 3, rue Michel Labrousse 31106 TOULOUSE CEDEX	

COMPOSITION DERMO-COSMETIQUE POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE.

La présente invention concerne une composition Dermo-Cosmétique pour
5 animaux de compagnie (y compris les nouveaux animaux de compagnie NAC).

Les produits de dermatologie vétérinaire à but préventif ou d'entretien de
l'animal sont conçus généralement sous forme de crèmes, ou de lotions ou de
shampooings.

10

Leur application à l'animal est toujours délicate et parfois désagréable pour
celui-ci.

15

La tendance normale de l'utilisateur est souvent de surdoser la quantité de
produit appliqué, c'est le cas fréquent des lotions ou des poudres, ce qui a pour
effet de perturber l'animal.

20

Les poudres, shampooings ou lotions sont souvent à effet localisé, ce qui ne
permet pas de couvrir par une seule application l'ensemble des besoins d'un
traitement Dermo-Cosmétique :

25

- Soins de la peau et hydratation de celle-ci,
- Effet apaisant,
- Effet désodorisant,
- Effet assainissant et purifiant,
- Effet antioxydant et anti-radicalaire,
- Effet insectifuge.

30

La présente invention vise à obvier à ces inconvénients en réalisant une
composition dont la mise en œuvre est facilitée et qui puisse dans sa
formulation la plus élaborée répondre à une pluralité des besoins essentiels
d'un traitement Dermo-Cosmétique de l'animal.

La composition selon l'invention permet après une application localisée la
diffusion des principes actifs sur toute la surface grâce au solvant vecteur de

diffusion puis l'invention met en œuvre la capacité des glandes sébacées à stocker dans certaines conditions les principes actifs du traitement et à les relarguer progressivement par la production naturelle de sébum.

5

A cet effet, la composition Dermo-Cosmétique selon l'invention mettant en œuvre la capacité des glandes sébacées à stocker le ou les principe(s) actifs et à les relarguer et à les diffuser par le sébum se caractérise essentiellement en ce qu'elle comprend au moins :

10

- ❖ Un vecteur qui est un solvant.
- ❖ Un complexe d'huiles essentielles choisies seules ou en combinaison entre elles en fonction des effets à obtenir.

15

Cette combinaison permet de proposer une composition prête à l'emploi, essentiellement d'un vecteur qui est un solvant et d'huiles essentielles qui, appliquée en un ou plusieurs points du pelage de l'animal, réalise un traitement sur l'intégralité de la surface cutanée de l'animal pendant plusieurs jours.

Des essais réalisés ont démontré l'obtention d'un résultat sur 7 jours au moins.

20

Suivant une autre caractéristique de l'invention, le solvant constituant Vecteur est un ethoxydiglycol.

Suivant une autre caractéristique, la composition comprend :

25

- ❖ Un vecteur constitué d'un solvant organique,
- ❖ Un complexe d'huiles essentielles,
- ❖ Des acides gras poly-insaturés, utilisés par voie locale chez les animaux.

30

Suivant encore une autre caractéristique de l'invention, la composition ci-dessus énoncée peut comporter un agent apaisant et/ou un agent anti-inflammatoire et/ou à effet anti-prurigineux.

D'autres avantages et caractéristiques de l'invention apparaîtront à la lecture de la description ci après.

La composition selon l'invention vise à réaliser un traitement de la peau de l'animal qui ait plusieurs effets :

- 5 • Prévention et hydratation ;
- Effet apaisant ;
- Effet désodorisant ;
- Effet assainissant et purifiant ;
- Effet antioxydant et anti-radicalaire ;
- 10 • Effet insectifuge.

L'intérêt de l'invention est de pouvoir conjuguer tout ou partie des effets ci-dessus, selon la complexité de la composition à partir d'une application sur une zone réduite de l'épiderme de l'animal.

15 L'invention est basée sur l'association d'une synergie aromatique unique et novatrice à d'autres actifs hydratants, apaisants, antioxydants et nourrissants de la peau.

Chacune des huiles essentielles entrant dans la composition fait l'objet d'une
20 définition qualitative précise basée sur les critères EOBBB (Essential Oil Botanically and Biochemically defined, iso 9002 certified Quality Assurance Process).

Une seule application suffit pour un animal de petite taille ; deux seront
25 nécessaires pour un animal de plus grande taille.

Suivant une formulation basique, la composition selon l'invention comprend au moins un vecteur qui est constitué d'un solvant organique ou d'un équivalent et un complexe concentré d'au moins deux huiles essentielles.

30 La présence du vecteur permet l'application de la composition en un ou deux points de la surface cutanée, la diffusion du produit, son stockage par les glandes sébacées et son relargage progressif.

A ce jour, la capacité du vecteur n'était utilisée que pour apporter à l'animal un produit insecticide.

L'intérêt de l'invention est de proposer un traitement complet de l'épiderme et du pelage qui ait un effet assainissant, apaisant et calmant sur l'animal :

- Par la restauration d'un écosystème cutané équilibré.
- L'invention permet d'éviter des désordres inflammatoires et infectieux de l'épiderme et l'effet apaisant et calmant de la composition apporte à l'animal une sensation de bien être et de fraîcheur qui est régulatrice de son humeur.

L'originalité de la composition permet de baigner l'animal 48 heures avant ou après le traitement, tout en bénéficiant de l'efficacité de la composition appliquée pendant une semaine au moins.

Le solvant organique constituant le vecteur peut être de préférence un solvant de polarité intermédiaire par exemple :

- Un ethoxydiglycol ou un butyleneglycol, ou un propylèneglycol, ou un glycérine dans la proportion des 1 % à 99 % de la composition totale en fonction de ses autres constituants.

Plus généralement, le vecteur est choisi parmi le groupe :

Acétone, acétonitrile, alcool benzylique, butyldiglycol, diméthylacétamide, diméthylformamide, éther n-butylique du dipropylèneglycol, éthanol, isopropanol, méthanol, éthylèneglycol monoéthyléther, monométhylacétamide, monométhyléther de dipropylèneglycol, polyoxyéthylène-glycols liquide, propylèneglycol, 2-pyrrolidone, notamment N-méthyl pyrrolidone, monoéthyléther de diéthylèneglycol, éthylèneglycol, diéthylphthalate, et mélange d'au moins deux d'entre eux.

La composition ci-dessus peut-être complétée par des acides gras essentiels poly-insaturés pour l'amélioration de la surface cutanée.

Les acides gras poly-insaturés oméga 3 et oméga 6 peuvent être apportés par l'adjonction d'huile de graine de chanvre (*cannabis sativa*) dans une proportion qui peut être de 1% à 15% de la composition totale ou par des substituts

5 naturels tels que :

- huile de poisson (orange Roughy),
- huile de Bourrache (*Borago Officinalis*),
- huile de coco (*Cocos Nucifera*),
- huile de Kukui,
- 10 - huile de sésame (*Sesamum Indicum*),
- AGPI de synthèse reconstitués ou extraits naturels,
- Acide Eicopentaenoïque (EPA) et
- Acide Docosahexaenoïque (DHA),
- Beurre de karité (*Shea Butter*),
- 15 - Huile d'olive (*Olea Europea*),
- Huile de colza,
- Huile de noix,
- Huile de Soja,
- Huile de Buglosse (*echium Plantagineum*),

20

Qui peuvent être ajoutés à la composition dans la proportion de 1 à 99 %, plus particulièrement de 2 % à 50 % et de préférence de 5 % à 10 % de la composition totale.

25 La composition peut également recevoir un agent apaisant et/ou anti-inflammatoire et/ou anti-prurigineux.

De préférence, l'agent apaisant est le Laureth 9 dans la proportion de 0,8 % à 3 % ou ses substituts tels que :

Menthol, et ses sels, procaïne, lidocaïne, corticoïdes, seuls ou en combinaison d'au moins deux d'entre eux.

- 5 Le Polymère Laureth 9 est un mélange d'éthers monolauriques de polyéthylène glycols ayant une moyenne de 9 groupes éthylènes-oxyde par molécule.

L'agent anti-inflammatoire peut-être le Bisabolol dans la proportion de 1 % à 5 % ou ses substitués :

- 10 - Azulène naturel ou synthétique,
 - allantoïne,
 - acide 18 bêta glycyrrhétinique et ses sels

dans la proportion de 0,01% à 10 % et préférentiellement de 0,01 à 1 %

- extraits d'aloès,
15 - extraits de calendula,
 - extrait de carotte,

dans la proportion de 0.01 à 10 %.et préférentiellement de 5 à 10 %.

Le Bisabolol aussi dénommé l'Alpha-Bisabolol a la formulation suivante :

- 20 1-methyl-4 (1,5-dimethyl-1 hydroxyhex-4(5)-enyl)-cyclohexen-1 ;
6-méthyl-2-(4-methyl-3-cyclohexen-1 yl)-5-hepten-2 ol.

- La composition ci-dessus comprend un produit antioxydant et anti-radicalaire :
le Tocophérol ou vitamine E, sous forme de Tocophéryl acétate dans la
25 proportion de 0,2 % à 2 % ou ses substitués tels que Tocophéryl palmitate ou
Tocophéryl linoleate.

- La composition comprend également en combinaison avec l'un quelconque des
composés ci-dessus un agent filmogène inhibiteur de cristallisation épaississant
30 et stabilisant tel que le produit Polivinylpyrrolidone ou choisi parmi le groupe :

Hydroxyméthyl cellulose, alcools polyvinyliques, copolymères d'acétate
de vinyle et de vinylpyrrolidone, polyéthyléneglycols, alcool benzylique,

mannitol, glycérol, sorbitol, esters de sorbitane polyoxyéthylénés, lécithine, carboxyméthylcellulose sodique, dérivés acryliques tels que méthacrylates dérivés des polyesters du type des copolymères triméthylpentanedjol / acide adipique et autres.

La composition peut également comporter un produit insectifuge tel que de l'huile de graine de NEEM qui est en fait *Azadirachta indica* titré à 0,25% en Azadirachtine ou ses substituts tels que :

- 10 o huile de Ricin (*Ricinus Communis*),
- o diethyltoluamide et butylacetylaminopropionate,
- o dimethyl Phtalate,
- o Ethyl hexane diol,
- o Camphre naturel et Synthétique,
- 15 o Pyrèthre et dérivés (*pyrethum album*),
- o Essence d'ail (*allium Sativum*).

Plus généralement, la composition selon l'invention peut comporter seule ou en combinaison les huiles essentielles suivantes :

- 20 o *Rosmarinus officinalis* dans la proportion de 0,3% à 0,9% qui a un effet assainissant purifiant et apaisant ou de l'Eucalyptol.
- o *Lavandula hybrida* dans la proportion de 0,3% à 0,9% ou *lavandula angustifolia* qui a un effet désodorisant.
- o *Eugenia caryophyllus* qui a un effet répulsif pour les insectes,
- 25 dans la proportion de 0,3% à 0,9%.
- o *Melaleuca Alternifolia* ou *origan majorana* dans la proportion de 0,3% à 0,9% qui a un effet anti-infectieux.
- o *Cinnamorum Camphora* ou *Camphor*, dans la proportion 0,15% à 0,6% à effet désodorisant et antiprurigineux.
- 30 o *Mentha Piperita* ou *mentha orvensis* dans la proportion de 0,15% à 0,6% à effet désodorisant.

- o Cedrus atlantica ou SAS libanus, dans la proportion de 0,15% à 0,6% à effet anti-parasitaire, cicatrisant et anti-carcinogène.
 - o Curcuma longa ou curcuma zedoaria dans la proportion de 0,15% à 0,6% qui a également un effet anti-parasitaire.
 - o Origanum compactum ou origanum vulgare, dans la proportion de 0.06% à 0,3% à effet de répulsifs des insectes et anti-microbien.
 - o Gaultheria procumbens ou son substitut méthylsalicylate à effet calmant et antiprurigineux.
 - o Musk synthétique ou musk ketone, dans la proportion de 0,06% à 0,3% pour parfumer ou masquer les odeurs naturelles.
- 15 Les composés ci-dessus sont utilisés en combinaison dans la composition selon l'invention en fonction des effets recherchés.

Plus généralement, les huiles essentielles de la liste jointe peuvent être combinées à la composition selon l'invention.

SUBSTITUTS COMPLEXE D'HUILES ESSENTIELLES				
Ajowan	Amandier amer	Ammi, khella	Aneth odorant	Angélique
Armoise herbe blanche	Basilic	Bay	Bergamotier	Bois de rose
Bois de santal	Boldo	Bucchu	Cabreuva	Cajeput
Calamus	Camomille romaine ou Noble	Camphrier	Cannelier de Ceylan	Cannelle de Chine
Cardamones	Carotte	Carvi	Cataire	Cèdre de l'Atlas
Cèdre de Virginie	Céleri	Chénopode vermifuge	Ciste ladanifère	Citron jaune
Citronnelle de Ceylan	Citronnelle de Java	Copahu	Coriandre	Cubèbe
Cumin	Curcuma	Cyprès toujours vert	Douglas	Elémi
Encens	Epinette noire	Estragon	Eucalyptus	Gaiac

Galbanum	Gaulthérie, Wintergreen	Genévrier commun	Géranium odorant	Gingembre
Giroflier	Hélichryse	Hysope rameaux couchés	Hysope officinale	Inule

Iorménie, Camomille sauvage	Lantane	Laurier noble	Lavande aspic
Lavande officinale	Lavande stoechade	Lavandin	Lemon-grass
Lentisque pistachier	Lepstosperme citronné	Limette	Litsée
Livèche	Mandarine rouge	Marjolaine à coquilles	Marjolaine sylvestre
Marjolaine vivace	Matricaire	Mélèze	Mélisse véritable
Menthe des champs	Menthe poivrée	Menthe pouliot	Millefeuille
Millepertuis	Muscade	Myrrhe	Myrte
Nard	Niaouli	Oranger	Oranger doux
Origan	Origan d'Espagne	Origan vulgaire	Palma - Rosa
Pamplemousse	Patchouli	Persil	Pin des Landes
Pin Sylvestre	Poivre noir	Vinylpyrrolidone aromatique	Romarin officinal
Romarin pyramidal	Rose de Bulgarie	Santal amyris	Santoline petit cyprés
Sapin baumier	Sapin de Sibérie	Sapin pectiné	Sarriette vivace
Sassafras	Sauge à petite feuille	Sauge officinale	Sauge sclérée
Serpolet	Tanaisie bleue	Tea tree	Térébenthine
Thuya	Thym	Thym à feuilles de sarriette	Verge d'or
Vergerette	Verveine odorante	Vétiver	Ylang-ylang, distillation complète
Ylang-ylang, tête de cuvée			

- 5 Les huiles essentielles sélectionnées l'ont été en fonction d'un cahier des charges précis quant aux principes actifs qu'elles contiennent. Parmi l'ensemble des actifs figurent en particulier des sesquiterpènes, aux propriétés anti-inflammatoires, des composés phénolés aux propriétés anti-infectieuses et immunostimulantes localement, d'autres composés phénolés (eugénol et

carvacrol) aux effets insectifuges et répulsifs et des esters aux propriétés antalgiques et décongestionnantes susceptibles de tempérer voire d'empêcher une action éventuellement irritante des phénols au niveau cutané.

5

Une formule particulièrement adaptée de la composition selon l'invention comprend :

- A titre de vecteur et de solvant cutané un ethoxydiglycol.
- 10 - A titre d'huile végétale riche en acides gras poly-insaturés, de l'huile de chanvre (*cannabis sativa*).
- A titre d'huiles essentielles concentrées :
 - 15 ▪ *Rosmarius officinalis*, *lavendula hybrida*,
 - *Eugénia Caryophyllus*, *Melaleuca Alternifolia*
 - *Cinnamomum Camphora*, *Mentha Piperita*
 - *Cedrus Atlantica*, *Curcuma Longa*, *Origanum Compactum*,
 - *Gaultheria Procumbens*, Musk
- 20 - A titre de produit insectifuge et apaisant, de l'extrait de graines de Neem (*azadirachta Indica* titrée à 0,25% en Azadirachtine).
- A titre d'actifs apaisant, désensibilisant et antiprurigineux, le Laureth 9.
- 25
- Un agent épaississant stabilisant du produit, anticristallisation et formant un film sur la peau de l'animal, Polivinylpyrrolidone tel qu'énoncé plus haut dans la description.
- 30
- Une vitamine E à fonction antioxydante, telle que D Alpha Tocophérol ou Tocophéryl acétate, ou les produits mentionnés plus haut dans la description, ou les produits mentionnés plus haut (autres antioxydants) : butylhydroxyanisole, butylhydroxytoluene,

acide ascorbique, metabisulfate de sodium, gallate de propyle, thiosulfate de sodium, mélange d'au plus deux d'entre eux..

- 5 - Un agent anti-inflammatoire, tels que l'Alpha-Bisabolol, le Bisabolol ou ses substituts tels que mentionnés plus haut dans la description.

10 Les principes actifs de la formulation pourront être intégralement ou partiellement inclus dans une formulation « retard » permettant un allongement du temps de relargage et donc de la durée d'action de ces principes actifs. Les composés permettant cette modification pourront être choisis parmi les bêta-cyclodextrines, la silice, les fibres de cellulose, le nylon, les poly-méthacrylates.

- 15 Une formule retard ou à libération programmée peut permettre une libération prolongée des principes actifs jusqu'à vingt-huit jours après l'application.

Les formules retard font usage de :

- Bêta cyclodextrines, sucres cycliques d'origine naturelle : présents dans la formulation en concentration variant de 2 à 10 %.
- 20 - Et/ou fibres de cellulose, originaires du bois : présents dans la formulation en concentration variant de 2 à 10 %.
- Et/ou sphères de polyméthyleméthacrylate et de nylon : présents dans la formulation en concentration variant de 4 à 12 %.
- Et/ou microréservoirs de silice, enrobés ou non enrobés : présents dans
- 25 la formulation en concentration variant de 2 à 10 %.
- Et/ou polymères polyesters linéaires de masse moléculaire de 800 à 5000 occlusifs Daltons et retensifs : présents dans la formulation en concentration variant de 10 à 20 %.

- 30 Les proportions de chacun des composants sont prises dans les valeurs de pourcentages énoncés plus haut, ces valeurs étant exprimées en pourcentage de la composition totale et complète.

REVENDEICATIONS :

1. Composition Dermo-Cosmétique mettant en œuvre la capacité
5 des glandes sébacées à stocker les principes actifs et à les relarguer par le sébum, caractérisée en ce qu'elle comprend au moins :

- Un vecteur qui est un solvant et au moins,
- Un complexe d'huiles essentielles.

10 2. Composition selon la revendication 1 caractérisée en ce que le solvant constituant vecteur est un ethoxydiglycol.

3. Composition Dermo-Cosmétique pour animaux selon les revendications 1 et 2, caractérisée en ce que le vecteur est un solvant
15 organique choisi parmi le groupe :

Acétone, acétonitrile, alcool benzylique, butyldiglycol, diméthylacétamide, diméthylformamide, éther n-butylique du dipropylèneglycol, éthanol, isopropanol, méthanol, éthylèneglycol monoéthyléther, monométhylacétamide, monométhyléther de dipropylèneglycol, polyoxyéthylène-glycols liquide,
20 propylèneglycol, 2-pyrrolidone, notamment N-méthyl pyrrolidone, monoéthyléther de diéthylèneglycol, éthylèneglycol, diéthylphtalate, et mélange d'au moins deux d'entre eux.

4. Composition Dermo-Cosmétique pour animaux selon les revendications 1, 2, et 3 caractérisée en ce qu'il est constitué de la
25 combinaison :

- D'un vecteur composé d'un solvant organique.
- D'un complexe d'huiles essentielles.
- D'acides gras.essentiels poly-insaturés.

5. Composition Dermo-Cosmétique pour animaux selon la revendication 4 caractérisée en ce que les acides gras sont choisis dans les huiles de chanvre, dans la proportion de 1 à 15%.

5

6. Composition Dermo-Cosmétique pour animaux selon la revendication 4 et la revendication 5 caractérisée en ce que les acides gras sont apportés par des produits choisis dans le groupe :

- huile de poisson (orange Roughy)
- 10 - huile de Bourrache (*Borago Officinalis*)
- huile de coco (*Cocos Nucifera*)
- huile de Kukui
- huile de sésame (*Sesamum Indicum*)
- AGPI de synthèse reconstitués ou extraits naturels.
- 15 - Acide Eicopentaenoïque (EPA) et
- Acide Docosaheptaenoïque (DHA),
- Beurre de karité (*Shea Butter*)
- Huile d'olive (*Olea Europea*)
- Huile de colza
- 20 - Huile de noix
- Huile de Soja
- Huile de Buglosse (*echium Plantagineum*)

dans la proportion de 3 à 50 % et préférentiellement de 5 à 10 %.

25

7. Composition Dermo-Cosmétique pour animaux selon la revendication 1 et les revendications précédentes caractérisée en ce qu'elle est constituée :

- d'un solvant ;

- d'un complexe d'au moins deux huiles essentielles ;
- d'acides gras poly-insaturés oméga 3 et oméga 6 ;
- d'un agent apaisant et/ou anti-inflammatoire et/ou à effet anti-prurigineux.

8. Composition Dermo-Cosmétique pour animaux selon la revendication 7 caractérisée en ce que l'agent apaisant est le Laureth 9, ou ses substituts tels que Procaïne, Lidocaïne, Corticoïdes, menthol, seuls ou en combinaison d'au moins deux d'entre eux.

9. Composition Dermo-Cosmétique pour animaux selon la revendication 1 et la revendication 7 caractérisée en ce que l'agent anti-inflammatoire est le Bisabolol ou l'un au moins de ses substituts, tels que :

- Azulène naturel ou synthétique,
- Allantoïne,
- Acide 18 bêta glycyrrhétinique et ses sels,
- Extraits d'aloès,
- Extraits de calendula ou de carotte dans la proportion de 0,01 à 10 %.

20

10. Composition Dermo-Cosmétique pour animaux, selon la revendication 1 et l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle comprend un agent filmogène inhibiteur de cristallisation, épaississant et stabilisant tel que, Polivinyldépyrrolidone ou choisi parmi le groupe :

hydroxyméthyl cellulose, alcools polyvinyliques, copolymères d'acétate de vinyle et de vinyldépyrrolidone, polyéthyléneglycols, alcool benzylique, mannitol, glycérol, sorbitol, esters de sorbitane polyoxyéthylénés, lécithine, carboxyméthylcellulose sodique, dérivés acryliques tels que méthacrylates et autres.

30

11. Composition Dermo-Cosmétique pour animaux, selon la revendication 1 et l'une quelconque des revendications précédentes caractérisée en ce qu'elle comprend un produit insectifuge constitué par :

5 - huile de graine de neem ou ses substituts tels que :

- huile de Ricin (*Ricinus Communis*),
- dimethyl Phtalate,
- Ethyl hexane diol,
- Camphre naturel et Synthétique,
- 10 ○ Pyrethre et dérivés (*pyrethum album*),
- Essence d'ail (*allium Sativum*).

12. Composition selon la revendication 1 et l'une quelconque des revendications précédentes caractérisée en ce qu'elle comprend :

- 15 ○ A titre de vecteur et de solvant cutané, un ethoxydiglycol.
- A titre d'huile végétale riche en acides gras poly-insaturés, de l'huile de chanvre.
- 20 ○ A titre d'huiles essentielles concentrées :
 - *Rosmarius officinalis*, *lavendula hybrida*,
 - *Eugénia Caryophyllus*, *Melaleuca Alternifolia*,
 - *Cinnamomum Camphora*, *Mentha Piperita*,
 - *Cedrus Atlantica*, *Curcuma Longa*, *Origanum Compactum*,
 - 25 ▪ *Gaultheria Procumbens*, Musk.
- A titre de produit insectifuge, de l'extrait de graines de Neem (*azadirachta Indica* titrée à 0,25% en Azadirachtine.
- 30 ○ A titre d'actif apaisant, désensibilisant et antiprurigineux, le Laureth 9.

- 5 o Un agent épaississant stabilisant du produit, anticristallisation et formant un film sur la peau de l'animal, tel qu'énoncé plus haut dans la description.
- 10 o Une vitamine E à fonction antioxydante, telle que D Alpha Tocophérol ou Tocophéryl acétate, ou les produits mentionnés plus haut dans la description.
- o Un agent anti-inflammatoire, tels que l'Alpha Bisabolol, le Bisabolol ou ses substituts tels que mentionnés plus haut dans la description.
- 15 13. Composition dermo-cosmétique selon la revendication 1 et l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle comprend une formule retard permettant une libération prolongée des principes actifs.
- 20 14. Composition selon la revendication 13, caractérisée en ce que les formules retard font usage de :
- 25 - Bêta cyclodextrines, sucres cycliques d'origine naturelle : présents dans la formulation en concentration variant de 2 à 10 %.
- Et/ou fibres de cellulose, originaires du bois : présents dans la formulation en concentration variant de 2 à 10 %.
- Et/ou sphères de polyméthylméthacrylate et de nylon : présents dans la formulation en concentration variant de 4 à 12 %.
- Et/ou microréservoirs de silice, enrobés ou non enrobés : présents dans la formulation en concentration variant de 2 à 10 %.
- 30 - Et/ou polymères polyesters linéaires de masse moléculaire de 800 à 5000 Daltons occlusifs et retensifs : présents dans la formulation en concentration variant de 10 à 20 %.



BREVET D'INVENTION
CERTIFICAT D'UTILITÉ
Code de la propriété intellectuelle - Livre VI


N° 11235*03

DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08

Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1../1..

(À fournir dans le cas où les demandeurs et les inventeurs ne sont pas les mêmes personnes)



Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 113 @ W / 270601

Vos références pour ce dossier (facultatif)		F1.D10.81.B1.F1
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL		03 11687.
TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) COMPOSITION DERMO-COSMETIQUE POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE.		
LE(S) DEMANDEUR(S) : Laboratoire de Dermo-Cosmétique Animale (L.D.C.A) S.A.S.		
DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) :		
1	Nom	FABRIES
	Prénoms	Lionel
Adresse	Rue	15 rue de Metz
	Code postal et ville	81100 CASTRES
Société d'appartenance (facultatif)		
2	Nom	
	Prénoms	
Adresse	Rue	
	Code postal et ville	
Société d'appartenance (facultatif)		
3	Nom	
	Prénoms	
Adresse	Rue	
	Code postal et ville	
Société d'appartenance (facultatif)		
S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez plusieurs formulaires. Indiquez en haut à droite le N° de la page suivi du nombre de pages.		
DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire) Blagnac, le 06.10.2003 Miche ROMAN N° 422-5/PP120		

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire.
Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.